معوقات توظيف البحث العلمي في التنمية بالعالم العربي

Impediments to Employ Scientific Research in the Development of the Arab World

أ.د لعلى بوكميش
نائب مدير جامعة ادرار- الجزائر

ملخص

تهدف هذه المداخلة إلى تسليط الضوء على أهم المعوقات التي تحول دون توظيف البحث العلمي في خدمة التنمية بالعالم العربي. هذا العالم الذي ما يزال يعاني من التخلف وما يزال بحاجة إلى التنمية والتطوير في مختلف الميادين.

وقد تم تحديد أهم هذه المعوقات في: غياب رؤية واضحة للتنمية، غياب و قصور أهداف واستراتيجيات البحث العلمي، ضعف التمويل المالي، وجود فجوة بين هيئات البحث والبيئة المحيطة، عدم ربط نتائج البحث بالتنمية، ضعف الإنتاج العلمي وعدم تثمين نتائج البحث العلمي.

وفي الأخير تم تقديم توصيات للتغلب على هذه المعوقات.

الكلمات الدالة: البحث العلمي، التنمية، معوقات البحث العلمي.

Abstract

This contribution aims to illustrate the most important obstacles that prevent the employment of scientific research in the service of development in the Arab world which is still suffering from underdevelopment and needs improvement in various fields.

In this respect the most significant obstacles has been identified; such as the absence of a clear vision of development, absence and lack of goals and strategies of scientific research, weak financial funding, a gap between research bodies and the surrounding environment, weak link of scientific research results to development, lack of scientific production and lack of valorization for scientific research results. Useful recommendations are presented in the end to overcome these obstacles

Keywords : *Scientific research, Development, Obstacles to scientific research*

مقدمة

تعتبر التنمية مسألة مهمة شغلت تفكير رجال العلم والسياسة في مختلف الأصقاع لكونها عملية تهدف في أساسها إلى تحسين ظروف حياة الشعوب في مختلف الميادين. وإذا كانت الدول المتقدمة قد تمكنت من تسجيل قفزات نوعية في هذا المجال فان الدول المتخلفة ما تزال بعيدة عن ذلك وهي تسعى لردم الهوة الحضارية والتكنولوجية بينها وبين الدول المتقدمة، ولكن كيف؟

لا شك أن البحث العلمي يعتبر الوسيلة التي مكنت الدول المتقدمة من الوصول إلى ما هي عليه اليوم من تفوق تكنولوجي وسيطرة وتحكم في مصير باقي الشعوب والأمم ومنها العربية، هذه الأخيرة كانت تعتقد بأنه يكفي لتحقيق التنمية والتقدم أستيراد المعدات والتقنيات (المفتاح في اليد)مغفلة بذلك مسألة توطين التكنولوجيا والتحكم فيها عن طريق البحث العلمي.

إننا لا يمكن أن ننكر اهتمام الدول العربية بالتنمية والبحث العلمي، فالدول العربية قد حاولت النهوض بالتنمية فقامت بإعداد خطط لذلك، كما أنها اهتمت أيضا بالتعليم وبالبحث العلمي فقامت ببناء الجامعات ومراكز البحث، ولكن لماذا لم تتحقق التنمية المنشودة؟ لماذا لم يساهم البحث العلمي في الوطن العربي في إحراز التنمية على غرار ما حدث في الدول المتقدمة بل في دول جنوب شرق آسيا؟ ما هي أسباب عدم فعالية البحث العلمي في تحقيق التنمية؟

من خلال ما سبق فان هذه المداخلة تحاول الإجابة عن التساؤلات السابقة من خلال السعي لإبراز أهم المعوقات التي تحول دون تمكن البحث العلمي في الوطن العربي من المساهمة في تحقيق التنمية.

أولا- غياب رؤية واضحة للتنمية:

لا شك أنه قبل أن نتحدث عن البحث العلمي يجب أن نتحدث بداية عن التنمية، يجب أن نضع الحصان قبل العربة وأن نرتب الأمور، فنحن يجب أن نعرف لماذا نقوم بالبحث العلمي؟ هل هو مجرد ترف أو تقليد أم أنه بحث من أجل التنمية والتطوير؟ ماهو نوع أو مجال البحث الذي نحتاجه أكثر في هذه الدولة أو تلك؟ ماهي فائدة هذا البحث أو العائد منه؟

هذه التساؤلات الجوهرية لا يمكن أن نجيب عنها بشكل منفصل إن لم نعرف التنمية، إن لم نعرف حقيقة المجتمع ومشاكله وتطلعاته وآماله.

إن الدول العربية والنامية عموما ما تزال تعتمد على التفكير التجزيئي أو النظرة الجزئية لأمور، في حين كان الأجدر أن تعتمد على التفكير الشمولي، أي أن البحث العلمي يجب أن ينظر إليه ضمن الإستراتيجية العامة لتنمية الدولة وتطويرها، وليس النظر إليه كنشاط منعزل محصور في زاوية الجامعة أو المختبر أو مركز البحث.

لاشك أن التخطيط الاستراتيجي التنموي لأي دولة يقوم على أساس تحديد الأهداف التنموية المراد تحقيقها وتحديد الخطط والبرامج اللازمة لتحقيقها، وهنا لا نقصد مجرد الشعارات أو الإعلانات الشعبوية، وإنما نتحدث عن رسم خط للتطور والتنمية للدولة تشارك فيه مختلف القطاعات وتقوم الأجهزة الإدارية للدولة بتنفيذه وتحقيقه بغض النظر عن الأحزاب والأشخاص الذين يتولون السلطة.

فوجود تصور للتنمية في الدولة سوف يضع الأمور في نصابها في مختلف الميادين ومنها ميدان التعليم والبحث العلمي، وغياب هذا التصور سوف يجعل الأمور مبعثرة والجهود مشتتة دون رابط بينها، فالتصور هو الرابط الذي يجمع الأمور ويوحد جهود مختلف الهيئات ومنها هيئات البحث العلمي باتجاه خدمة التنمية.

وهكذا فان البحث العلمي يشتق أهدافه ورسالته واستراتجياته من أهداف التنمية واستراتجياتها، وفي ظل عدم وجود هذه الأهداف والإستراتجية فمن أين يشتق البحث العلمي أهدافه واستراتجياته؟

ربما يقول البعض بأن هناك دول عربية لها استراتجيات واضحة ومحددة؟ فتساءل: هل هذه الاسترتجيات قائمة على أساس التكامل بين مختلف القطاعات والهيئات؟ ما هو موقع البحث العلمي في هذه الاستراتجيات؟ هل هو موجود أم مهمش؟ وهل ساهم البحث العلمي أساسا في بلورة هذه الاستراتجيات؟ أم أنها أعدت بعيدا عنه؟

ثانيا- غياب و قصور أهداف واستراتجيات البحث العلمي:

يعاني البحث العلمي في العالم العربي من غياب أهداف إستراتجية واستراتجيات وبرامج وخطط واضحة ومحددة تحدد بدقة هدفه ودوره وعلاقته بباقي النشاطات والفعاليات في الدولة، ناهيك عن دوره في التنمية والإسهام في حل مشاكل المجتمع.

ويشخص مجموعة من الباحثين هذه المعضلة بقولهم:» إن معظم الدول العربية تفتقر إلى سياسات واضحة للبحث العلمي، والتي تتضمن تحديد الأهداف والأولويات والمراكز البحثية اللازمة وتوفير الإمكانيات المادية الضرورية»(قنوع؛ وإبراهيم؛ والعص، 2005، 85، 86).

إذن هناك طلاق بين البحث العلمي والتنمية، طلاق مرده إلى عدم وجود تكامل في الاستراتجيات وغياب النظرة الشمولية للأمور، وهذا ما يؤكده أحد الباحثين بقوله:» عدم الارتباط العضوي بين البحث العلمي وإستراتيجية التنمية والتطور التقني. إذ تكمن المفارقة أن الوطن العربي يمتلك الكفاءات والمهارات بيد أنه غير قادر على توظيفها بالشكل الأمثل في الدورة الإنتاجية والتنموية»(العساف، 2010، 19).

ففي ظل هذا الواقع غالبا ما يتم الحديث عن البحث العلمي من باب التشبه بالغير أو ربما لدر الرماد في عيون الباحثين وإيهامهم بأن هناك إهتمام به وليس باعتباره عنصرا فاصلا في العمل التنموي يجب العناية به وتقديره، كما أن إنشاء مراكز البحث وغيرها من الهيئات البحثية في العالم العربي غالبا ما يكون عبارة عن إجراءات شكلية أو مجرد تقليد لما هو موجود في باقي الدول خاصة المتقدمة منها.

وقد يعزى السبب في عدم وجود أو قصور أهداف واستراتجيات البحث العلمي في العالم العربي إلى عدم وجود إستراتجية واضحة للتنمية بالدولة وعدم وجود نظرة شمولية لأدوار ولمساهمات مختلف الهيئات بالدولة في هذه التنمية، هذا إلى جانب قصور الرؤية الإستراتجية لدى القيادات المشرفة على البحث العلمي، هذا إلى غياب الاعتقاد الراسخ بأهمية البحث العلمي ودوره في إحراز التنمية وجعله دفة لقيادة جهود التنمية لدى بعض القيادات السياسية والإدارية.

ويرتبط بهذا المشكل غياب أو انعدام إجراءات المتابعة والتقييم، فكيف يعقل أن ننشئ مراكز بحث ونوظف باحثين وننفق أموالا ولا نضع آليات لتقييم أداء هذه المراكز وهؤلاء الباحثين ولا نقيم أثر نشاط البحث على التنمية وعلى المجتمع؟

إن التقييم هو مسألة هامة لمراجعة الخطط والإستراتيجيات ومعالجة الأخطاء والانحرافات ففي ظل غياب ذلك كيف نعرف إن كنا نسير في الاتجاه الصحيح أم الخطأ؟

وقد يقول قائل بأن هناك عمليات المتابعة والتقييم، فإننا نقول إن كانت هناك بعض عمليات التقييم فهي لا تبحث في نتائج البحث وانعكاساته على صعيد التنمية، وهذا هو بيت القصيد في أنشطة البحث وفي عمليات التقييم. إن عدم وجود آليات المتابعة والتقييم هو نتيجة منطقية لغياب أهداف وخطط واضحة ومحددة للبحث العلمي.

ثالثاـ ضعف التمويل المالي للبحث العلمي:

يعاني البحث العلمي في العالم العربي من ضعف التمويل المالي وذلك مقارنة بالدول المتقدمة، حيث أنه لم يتجاوز في سنة 2007 في معظم الدول العربية نسبة 1 % من إجمالي الدخل الوطني في حين أنه تجاوز 2 % في معظم الدول المتقدمة، وذلك حسب ما يوضحه الجدولان التاليان:

جدول رقم(1)

النسبة المئوية للإنفاق على البحث العلمي من إجمالي الدخل الوطني للدول الصناعية

العام	الولايات المتحدة	اليابان	فرنسا	ألمانيا	المملكة المتحدة	كندا	إيطاليا
1990	2.77	3.03	2.43	2.22	2.21	1.51	1.32
1995	2.61	2.96	2.35	2.31	1.95	1.68	1.03
1998	2.50	2.90	2.40	2.40	2.20	1.60	1.10
2007	2.61	3.39	2.09	2.53	2.45	-	1.09

(المصدر: العساف، 2010، 12-11)

جدول رقم (2)

النسبة المئوية للإنفاق على البحث العلمي من إجمالي الدخل الوطني لبعض الدول العربية

العام	مصر	تونس	الأردن	الكويت	قطر
1990	0.70	0.30	0.11	0.27	0.05
1995	0.22	0.33	0.27	0.20	0.03
1998	0.22	0.33	0.27	0.16	0.01
2007	0.20	1.13	0.34	0.18	-

(المصدر: العساف، 2010، 12)

لاشك أن ضعف التمويل المالي للبحث العلمي هو نتيجة منطقية للمعوقين السابقين، ففي ظل عدم وجود خطة إستراتيجية واضحة للتنمية وعدم فهم وتحديد لدور البحث العلمي في هذه الإستراتيجية فلا يمكن تقديم أموال كافية ومحفزة على النحو الموجود في الدول المتقدمة، وهذا خصوصا في الدول العربية ذات الموارد البترولية الهائلة والتي تستطيع أن تقدم تمويل مالي مجزي للبحث العلمي، أي أن المسألة ليست مسألة عجز أو شح مالي و إنما هي مسألة إيمان بقيمة البحث العلمي وإدراك أهميته في التنمية والتقدم وتحقيق الاستقلال الاقتصادي والأمن الغذائي والرفاهية للمواطنين وتحسين ظروفهم المعيشية.

ومن جهة أخرى يعاني البحث العلمي في العالم العربي من ضعف مشاركة القطاع الخاص في تمويله والاعتماد في ذلك على ميزانية الدولة على خلاف ما هو سائد في الدول المتقدمة، كما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم(3)

توزيع الإنفاق على البحث العلمي حسب مصدر التمويل

الدولة	القطاع الخاص	الحكومة	ملحوظة
الولايات المتحدة	1.84	0.77	2007
اليابان	2.62	0.77	2007
فرنسا	1.34	0.75	2007
ألمانيا	1.77	0.76	2007
السويد	2.79	0.94	2007
فنلندا	3.37	2.46	2007
إيطاليا	0.54	0.55	2007
مصر	0.2	3.1	2007
تونس	1.3	3.8	2007
الأردن	0.34	3.1	2007
الكويت	0.18	3.1	2007
قطر	—	3.6	2007

(المصدر: العساف، 2010، 13)

إن ضعف التمويل المالي للبحث العلمي لا شك أن له انعكاسات سلبية تتمثل في عدم توفر المعدات اللازمة للبحث العلمي وضعف الحوافز الممنوحة للباحثين وقلة أو ضعف الإنتاج العلمي.

كما أن تدني مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالعالم العربي والاعتماد على الدولة فقط ينم عن عدم إدراك القطاع الخاص لأهمية البحث العلمي، وهذا سيحرم الباحثين من إيجاد فضاء لتطبيق نتائج أبحاثهم وتطويرها، ويحرم البحث العلمي من مورد مالي يمكن أن يساهم في تطوير هذا البحث.

رابعا- وجود فجوة بين هيئات البحث والبيئة المحيطة:

ومعنى ذلك غياب الترابط العضوي والتنسيق الوظيفي بين الجهات المعنية بالبحث العلمي وبين باقي الهيئات والمؤسسات والقطاعات الموجودة داخل المجتمع، فالملاحظ للواقع يجد أن هناك هوة كبيرة بينهما، وهذا الوضع قد جعل البحث العلمي يسير في اتجاهات بعيدة عن الواقع ومن ثم لا يساهم بشكل فاعل في حل مشكلاته وأزماته هذا من جهة، ومن جهة أخرى نجد بأن الهيئات والمؤسسات التي لديها مشاكل لا تتصل بهيئات البحث من أجل معالجة مشاكلها وحلها بطرق علمية، فمن جهة نسجل انغلاق الجامعة على نفسها وعدم انفتاحها على محيطها ومن جهة أخرى نسجل عدم وعي هيئات المجتمع بأهمية البحث ودوره في حل مشاكلها، وهذا كله بسبب عدم وجود ثقافة تقدير العلم والإيمان بقيمته وأهميته.

إن الشركات في الدول المتقدمة تعتمد على البحث العلمي لذلك أنشأت أقساما خاصة بذلك حتى تضمن لنفسها البقاء والاستمرار ولتضاعف أرباحها، أما في العالم العربي فان الأمر على النقيض وهذا مايؤكده الدكتور القويز (2005) بقوله:« ...في المقابل مؤسساتنا الصناعية منها وغير الصناعية في العالم العربي عبارة عن مؤسسات تطبيقية للشركات الأم «الأجنبية» وليس للأبحاث والتطوير أهمية أو حضور في ميزانيتها أو خططها المستقبلية. ولهذا فإن أقسام الأبحاث والتطوير عندنا تكون خاوية على عروشها إن وجدت لأننا نعتبر البحث ترفا مهنيا مهمته الأولى ترفيه الباحث وتلميع المؤسسة».(القويز، 2005)

وقد أدى هذا الوضع إلى عدم وجود إستراتيجيات لربط الجامعات وهيئات البحث بالمجتمع ومؤسساته وعدم خلق شراكة حقيقية بين الطرفين، وعدم فسح المجال أمام الباحثين والطلبة لإجراء التطبيقات الميدانية والاعتماد على الجانب النظري الأمر الذي يجعلهم عاجزين عن التصور الجيد للمعارف ومن ثم عدم إمكانية تطويرها وتوطينها والتحكم فيها وتوجيهها لخدمة أهداف وقضايا التنمية. وفي هذا الإطار يشير تقرير التنمية البشرية لسنة 2001 إلى أن:« رجال الصناعة وخاصة في مجال الاتصالات وصناعة الأخشاب في فنلندا يقضون نسبة 20% من أوقاتهم في تقديم خبرتهم لطلاب الجامعات، وفي الصين تقوم الجامعات الحكومية بتدعيم البحث العلمي لصالح المؤسسات الصناعية في القطاع الخاص مثل الصناعات البتروكيماوية وتحسين الأنشطة التقليدية في الزراعة».

ولاشك أن عدم وجود علاقة شراكة بين هيئات البحث والقطاعات المختلفة يجعل من الصعب رسم استراتجيات البحث العلمي وتحديد أهدافه، إذ أن أهداف البحث العلمي واستراتجياته يفترض أن تستنبط من احتياجات القطاعات المختلفة والمشاكل التي تواجهها، حتى يمكن أن نجعل من البحث العلمي نشاطا مفيدا، حيث أننا لا نلاحظ عدم وجود ممثلين للقطاعات المختلفة في هيئات البحث العلمي مثل مجالس الإدارة أو المجالس العلمية.

إن وجود هوة بين هيئات البحث ومختلف قطاعات المجتمع أدى إلى بعد البحث العلمي عن واقع المجتمع وتطلعاته وعدم استجابته لاحتياجات المجتمع وتطلعاته.

خامسا- عدم ربط نتائج البحث بالتنمية:

معناه عدم استغلال نتائج البحوث في عمليات التنمية ومعالجة المشاكل المختلفة التي يواجهها المجتمع على جميع الأصعدة، حيث أصبح البحث من أجل البحث في ذاته ومن أجل نيل الشهادة أو الترقية وليس من أجل التطبيق العملي المفيد للمجتمع، وهذه مسألة محيرة وهامة تجعلنا نتساءل عن فائدة البحث العلمي في الوطن العربي؟

لا شك أن هناك المئات بل الآلاف من البحوث والدراسات القيمة التي ما تزال مدفونة في رفوف المكتبات وفي طياتها الكثير من الكنوز العلمية، ولكن للأسف لم ترى بعد طريقها للتطبيق العملي، كما أن هناك الكثير من الملتقيات العلمية التي تنظم هنا وهناك وتخرج بتوصيات مفيدة ولكنها لم تستغل في الواقع العملي.

كما أن هناك مشكل يتعلق بنشر هذه الأبحاث للتعريف بها ونقلها للهيئات التي قد تعمل أو تساهم في تطبيقها، وحول هذه الوضعية يشير سلمان (1994) بأن:« الأبحاث التي تنجز في مراكز الأبحاث بالوطن العربي تعتبر موجهه ولا يسمح بنشرها من قبل الباحث، ولا تجد طريقها نحو القطاعات الإنتاجية، وتهمل ولا ترى النور»(ص 83).

ويرجع السبب في هذا الوضع كله إلى وجود هوة بين هيئات البحث ومحيطها الاقتصادي والاجتماعي وعدم وجود تنسيق وترابط عضوي بينهما، وهذه النقطة مرتبطة بغياب ترابط بين هيئات البحث وباقي مؤسسات المجتمع وقطاعاته المختلفة، فالباحث لا يطبق الحلول بل يستخلصها ويقدمها والسياسي أو الإداري أو الصناعي هو من يطبقها، فإذا انتفت العلاقة بينهما فلا يمكن استغلال نتائج البحوث في تحقيق التنمية وحل مشكلات المجتمع.

كما يرجع السبب في هذا الوضع إلى تميز البحث العلمي في العالم العربي بالطابع الأكاديمي، أي أنه بحث من أجل الحصول على الشهادات العلمية وعلى الترقيات الأكاديمية، وهذا ما جعله يبتعد عن تحقيق طموحات المجتمع وتنميته، وكذلك عدم الاهتمام بحاضنات الأعمال كآلية لتفعيل البحث العلمي وربط هيئات البحث بالقطاع الاقتصادي وبالمجتمع.

إضافة إلى ما سبق فان مما زاد من تفاقم هذا الوضع أن معالجة المشاكل والأزمات التي تعصف بالمجتمعات العربية غالبا ما تتم بعيدا عن مراكز البحث أي أن هناك إهمال لها وعدم الاقتناع بفائدتها والثقة فيها، وقد يتم اللجوء إلى الهيئات والباحثين من خارج الوطن والمفاجأة التي قد تحدث أحيانا أن يكون هؤلاء الباحثين عرب كانوا يعملون في نفس المراكز ونفس الدولة.

سادسا- ضعف الإنتاج العلمي في الوطن العربي:

يتميز الإنتاج العلمي بكونه ضعيف أو شبه منعدم مقارنة بالإنتاج العلمي في الدول المتقدم، حيث تشير إحدى الدراسات إلى أن ما ينشر سنوياً من البحوث في الوطن العربي لا يتعدى 15 ألف بحث، ....وأن معدل الإنتاجية العلمية العربية يبلغ 10% من معدل الإنتاجية السائدة في الدول المتقدمة(الهيتي، 1999، 143)، وهي نسبة ضعيفة.

كما تشير دراسة أخرى إلى أن الانتاج العلمي في الوطن العربي (الذي بلغ عدد سكانه نحو 252 مليون نسمه سنة 1996) بلغ في سنة 1996 مايقارب 8171 عنوان جديد، وهو رقم ضعيف جدا مقارنة إنتاج أصغر دولة في أوروبا وهي بلجيكا (التي بلغ عدد سكانها عشرة ملايين نسمة من نفس السنة) والذي بلغ نحو 13913 عنواناً(الفيل، 2000، 42).

أما فيما يخص براءات الاختراع العربية والمسجلة في الولايات المتحدة فقد احتلت السعودية سنة 2000 موقع الصدارة بواقع 171 براءة اختراع(وهي تعتبر الدولة الأولى عربيا من حيث عدد براءات الاختراع) بينما سجلت إسرائيل وحدها 7652 براءة اختراع(الآغا؛ و بدير، 2010، 9).

وفيما يلي جدول يوضح براءات الاختراع المسجلة في الولايات المتحدة الأمريكية لبعض الدول العربية مقارنة بدول أخرى للفترة الزمنية 1976 – 2002.

جدول رقم (04)

يوضح براءات الاختراع المسجلة في الولايات المتحدة الأمريكية لبعض الدول العربية مقارنة بدول أخرى للفترة الزمنية 1976 – 2002

الدول	عدد البراءات
الأردن	22
مصر	104
الكويت	75
المغرب	65
السعودية	225
سوريا	16
لبنان	4
تونس	23
اليمن	3
كوريا الجنوبية	27298
إسرائيل	11071
السويد	26318

(المصدر: ياقوت، 2007، 72)

نلاحظ من الجدول أن السعودية هي الدولة العربية الوحيدة التي سجلت أكبر عدد من براءات الاختراع في العالم العربي خلال الفترة 2002-1976 وذلك بـ 225 اختراعا، ولكن في المقابل نجد أن إسرائيل وحدها سجلت خلال نفس الفترة 11071 اختراعا وهو رقم خيالي مقارنة بما سجلته الدول العربية مجتمعة والمقدر بـ 536 اختراعا، وهذا ينم عن وجود هوة كبيرة جدا بين العالم العربي وإسرائيل في مجال الإنتاج العلمي، وكذلك نس الشيء بالنسبة للدول المتقدمة الأخرى مثل كوريا الجنوبية والسويد. وهذا ما يؤكده تقرير التنمية الإنسانية العربي لسنة 2002، حيث أشار إلى «ضعف إنتاج براءات الاختراع في العالم العربي مقارنة بما تم إنتاجه في العالم».

إضافة لما سبق وحسب نصار(1982) و الآغا (2010) فان هناك هوة بين البحث والإنتاج التكنولوجي حيث ما يزال العالم العربي عاجزا عن توطين التكنولوجيا واعتماده على الاستيراد والاستعمال فقط، في حين أن هناك دولا آسيوية قد تمكنت من توطين هذه التكنولوجيا مثا ماليزيا وغيرها من دول جنوب شرق آسيا. إن التكامل بين العلم والتكنولوجيا هو الأساس لتحقيق الاستقلالية وتحسين الظروف المعيشية للمواطنين وهذا ما حققته الدول المتقدمة وعجزت عنه الدول العربية للأسف.

وطبقاً للمعايير الدولية فإن إسرائيل تحتل المرتبة الأولى في علوم الكومبيوتر، والمرتبة الثالثة في الكيمياء، والمركز الثالث في العالم في صناعة التكنولوجيا المتقدمة، والمركز الخامس عشر بين الدول الأولى في العالم المنتجة للأبحاث والاختراعات. أما الدول العربية فإنها لا تحتل أية مواقع على مراتب التقدم هذه، لكنها بالمقابل تحتل مراتب متقدمة في سلم الإداري الفساد الإداري.(نوري، بدون تاريخ، 2)

ومن جهة أخرى تم تصنيف دول العالم حسب الإنجاز التقني إلى خمس فئات هي: القادة، والقادة المحتملون، والنشطون، والمهمشون، والآخرون، وقد بلغ عدد الدول القادة 18 دولة من بينها إسرائيل، وليس بينها دولة عربية أو إسلامية، وبلغ عدد القادة المحتملون 18 دولة من بينها ماليزيا، والنشطون 36 دولة من بينها مصر والهند وإيران وإندونيسيا وتونس وسورية والجزائر، والمهمشون 9 دول من بينها باكستان والسودان، وأما باقي الدول العربية الأخرى بما فيها الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة فهي ليست ذات شأن في الإنجاز التقني(تقرير التنمية البشرية لعام 2001).

وترجع أسباب ضعف الإنتاج العلمي إلى تدني مستوى التمويل المالي وقلة الإمكانات المسخرة للبحث العلمي خاصة فيما يتعلق بالمخابر وتوفير الكتب والمراجع الحديثة، وكذلك قلة الحوافز المشجعة للباحثين، هذا إلى جانب قلة عدد الباحثين وهجرة البعض منهم إلى الدول المتقدمة.

كما يرجع السبب في ذلك حسب أحد الباحثين إلى عدم قدرة الجامعات وهيئات البحث في العالم الثالث على تبني المعارف

المتطورة والمتقدمة المنتجة في البلاد المتقدمة، وعدم قدرتها على استخدامها بكفاءة واحترافية إلا في مستويات ومجالات محدودة(براهيمي، 2003، 147).

هذا إلى جانب قلة المخابر والمعدات والوسائل والإمكانيات المخصصة للبحث العلمي، وهذا يعيق إجراء التجارب والأبحاث ومواصلتها، وهذا ما يدفع ببعض الباحثين للتنقل لإجراء تجاربهم في مخابر بالدول المتقدمة. وحول هذه المشكلة يشير أحد الباحثين إلى أن عدد مراكز البحث العلمي العربية بلغ (600) مركزا أكثرها داخل الجامعات، في حين يبلغ عددها في فرنسا مثلاً (1500) مركز، أما كوبا المحاصرة فقد قفز عدد مراكزها البحثية خلال عشر سنوات من (15) مركز إلى (221) مركز. ويبلغ عدد الباحثين العرب في مراكزهم تلك (19) ألف باحث ، في حين يبلغ عددهم في فرنسا (31) ألف(نوري، بدون تاريخ، 1).

إضافة الى ضعف الانتاج العلمي في الوطن العربي يلاحظ ضعف وقلة البحوث والدراسات التطبيقية وعدم مواكبة الكثير من الأبحاث التي تنجز في الوطن العربي للتطورات الحاصلة في العلم أو في الاختصاص، بل إن أغلبها عبارة عن تكرار لبحوث أجريت في البلدان المتقدمة، هذا إلى جانب غياب البحوث الأصيلة التي تحمل في طياتها اكتشافات جديدة وإبداعات علمية متميزة- حيث يلاحظ أن جوائز نوبل تمنح دائما لباحثين من الدول المتقدمة ونادرا ما تمنح لباحثين من الدول العربية- ويرجع السبب في ذلك إلى قدم مناهج التعليم وعدم تحيينها(تجديدها).

إذن لا توجد هناك أعمال علمية أصيلة وسيادة فكرة التبعية العلمية خاصة في مجال العلوم الاجتماعية، فغالبا ما نعالج مشاكلنا الاجتماعية بنظريات الغير رغم الاختلاف الكبير بين المجتمعات من حيث الثقافة والدين وغيرها، فنحن بحاجة إلى إقامة نظريات أصيلة وتكييف النظريات الغربية وفقا لواقعنا الاجتماعي، وهذه الظاهرة تجعل البحث العلمي العربي غير مبدع بل مجرد اجترار وتكرار لجهود الغير.

كما يلاحظ تركيز نشاط البحث على جوانب وحقول معرفية معينة وإهمال مجالات معينة لها أثر مباشر في تطوير المجتمع وتقدمه، وهذا ما أكده تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2003 والذي جاء فيه:

يعاني البحث العلمي من شح الإنتاج، وضعف في مجالات أساسية، وشبه غياب في حقول متقدمة مثل المعلوماتية والبيولوجيا الجزئية...»(21).

سابعا- عدم تثمين نتائج البحث العلمي:

أي عدم تثمين نتائج البحث العلمي وعدم تسويقها ونقلها للجهات المعنية التي تحتاجها لاستغلالها واستثمارها فيما يفيد التنمية وحل مشاكل المجتمع، وهذا بسبب عدم وجود هيئات متخصصة في تسويق وترويج نتائج البحث العلمي ونقلها إلى المستثمرين والمهتمين، أي هيئات وسيطة بين قطاع البحث ومختلف القطاعات(القطاع الاقتصادي والصحي والتربوي وغيرها)، وهذا سبب آخر جعل نتائج البحث تبقى حبيسة المخابر والكتب والرفوف.

وهذا ما كشف عنه تقرير التنمية الإنسانية العربية لسنة 2003، حيث جاء فيه:» تواجه عملية ترويج نتائج البحث والتطوير صعوبات وعقبات أساسية بسبب ضعف الروابط بين مؤسسات البحث والتطوير وقطاعات المجتمع الإنتاجية وقصور ملحوظ في ممارسة النشاطات الابتكارية، وبقي الجزء الأكبر من الإنجازات البحثية والتطويرية والإبداعية التي تتم في مؤسسات البحث والتطوير العربية غير مكتمل من حيث الوصول إلى حيز الاستثمار»(سلمان، 1994، 83).

إن تثمين نتائج البحث العلمي قد مكن دول نامية مثل الهند من الدخول بقوة في سوق تقنية المعلومات، حيث ارتفعت صادراتها في هذا المجال من 150 مليون دولار عام 1990 إلى 4 مليارات دولار عام 1999، ويتوقع أن يرتفع الرقم عام 2008 إلى 50 مليار(تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2003).

الخاتمة:

من خلال العرض السابق يمكن أن نصل إلى نتيجة عامة مفادها المعوقات التي تحول دون مساهمة البحث العلمي بشكل فاعل في التنمية في العالم العربي ناتجة بشكل أساسي عن غياب إستراتيجية واضحة في مجال البحث العلمي من جهة، وعدم ربط هذه الأخيرة بالإستراتيجية العامة للتنمية من جهة أخرى، وهذا ما جعل جهود التنمية تسير في اتجاه وجهود البحث العلمي والتطوير التكنولوجي تسير في اتجاه آخر مغاير دون تنسيق أو تكامل بينهما، وهذا ما أدى إلى فشل سياسات التنمية وسياسات البحث والتطوير في العالم العربي.

ولتحسين الوضع والتغلب على المعوقات السابقة يمكن تقديم أهم التوصيات التالية:

- تحديد أهداف واضحة للتنمية في العالم العربي حسب خصوصية كل دولة وطبقا لامكانياتها وأولوياتها، وبلورة استراتجيات واضحة ومحددة لتحقيق هذه الأهداف التنموية، مع ضرورة الاستناد الى الدراسات العلمية في تحديد هذه الأهداف وبلورة هذه الاستراتجيات.

- رسم استراتجيات واضحة للبحث العلمي على ضوء أهداف التنمية واستراتجياتها، حتى يكون البحث من أجل التنمية وخدمة قضاياها.

- العمل على تفعيل علاقات الشراكة والتعاون بين هيئات البحث العلمي والبيئة المحيطة، أي مختلق القطاعات والمؤسسات والهيئات أو ما يسمى بالقطاع المستخدم والمستفيد من نتائج البحث العلمي.

- ضرورة ربط نتائج البحث بالتنمية.

- تشجيع الإنتاج العلمي وذلك من خلال توفير الوسائل والمعدات ومكافأة وتحفيز الباحثين والعمل على إقامة مراكز البحث في

مختلف الميادين، وإنشاء جوائز وطنية للبحث العلمي.

- تثمين نتائج البحث العلمي وتسويقها إلى القطاعات المستخدمة وعدم تكديسها في الرفوف، وذلك من خلال إيجاد هيئات متخصصة تقوم بتسويق نتائج البحث العلمي والتعريف بها وتشجيع إقامة معارض لهذا الغرض .

المراجع:

- الآغا، وفيق حلمي؛ و بدير، رامز عزمي.(2010). ضمان جودة البحث العلمي وتوظيف التكنولوجيا بين الواقع والتطبيق في الوطن العربي. لوحظ يوم 23/03/2012 على الموقع التالي: www.alazhar.edu.ps/arabic/planning/images/lib-arb/162.pdf

- براهيمي، الطاهر.(2003). الجامعة و رهانات عصر العولمة: الجامعة الجزائرية نموذجا. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية: جامعة باتنة(الجزائر). (08). 150-134.

- تقرير التنمية البشرية لعام 2001: توظيف التقنية لخدمة التنمية البشرية.(2001). ط1. نيويورك: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي- الأمم المتحدة.

- تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002. ط1. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي. تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2003. ط1. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي. نيويورك.

- سلمان، رشيد سلمان.(1994). الاتجاهات العلمية العالمية الحديثة والبحث العلمي: نظرة أولية، شؤون عربية، (78)، 90-80.

- العساف، جمال عبد الفتاح.(2010، 22-21 أبريل). أثر العولمة على البحث العلمي: دراسة تحليلية. بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي حول: إستراتيجية البحث العلمي في الوطن العربي. جامعة أربد الأهلية. الأردن.

- الفيل، محمد رشيد.(2000). البحث والتطوير والابتكار العلمي في الوطن العربي في مواجهة التحدي التكنولوجي والهجرة المعاكسة، الأردن-عمان: دار مجدلاوي.

- قنوع، نزار؛ وإبراهيم غسان؛ و العص جمال.(2005). البحث العلمي في الوطن العربي واقعه ودوره في نقل وتوطين التكنولوجيا، مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية- سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 27(4)، 79-93.

- القويز، محمد ناهض.(2005). البحث العلمي في العالم العربي، جريدة الرياض.(13373).لوحظ يوم 23/03/2012 على الموقع التالي: http://www.alriyadh.com/2005/02/03/article36117.html

- نصار، علي.(1982). الإمكانيات العربية: إعادة نظر وتقويم في ضوء تنمية بديلة، ط1. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.

- نوري، موفق سالم، «مشكلات البحث العلمي في الوطن العربي:الواقع والمعالجات»، بدون تاريخ. لوحظ يوم 23/03/2012 على الموقع التالي:

http://www.rabitat-alwaha.net/moltaqa/showthread.php?t=23351

- الهيتي ، نوزاد.(1999). دور مراكز البحوث في التنمية في الوطن العربي، شؤون عربية،(99). 155-143.

- ياقوت، محمد مسعد.(2007). أزمة البحث العلمي في مصر والوطن العربي، القاهرة: دار النشر للجامعات.